

Emasain, Maret 2016

by I Wayan Eka Mahendra

Submission date: 12-Jun-2019 03:06PM (UTC+0700)

Submission ID: 1142856216

File name: Emasain,_Maret_2016.pdf (466.02K)

Word count: 3136

Character count: 18928

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ARIAS DAN BAKAT NUMERIK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Anak Agung Ayu Manik Arini dan I Wayan Eka Mahendra
Alumni Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali
e-mail: gunggekarini@gmail.com

ABSTRACT

The Effect of Learning Model Arias and Numerical Aptitude Toward Mathematical Concept Comprehension of Students

Based on the analysis of data was obtained (1) There are differences in the understanding of mathematical concepts among students who follow ARIAS learning model with learners who followed the conventional learning model class VIII SMP Negeri 3 Tembuku year 2015/2016. (2) There is an interaction between the learner and the learning model ARIAS numerical aptitude of students to the students' comprehension of math concepts in class VIII SMP Negeri 3 Tembuku year 2015/2016. (3) There are differences in student's comprehension of mathematical concepts that have a high numerical aptitude among students who follow ARIAS learning model with learners who followed the conventional learning models in academic year 2015/2016. (4) There is no difference in the student's comprehension of mathematical concepts that have a low numerical aptitude among students who follow ARIAS learning model with learners who followed the conventional learning models in academic year 2015/2016.

Keywords: ARIAS, numerical aptitude, comprehension concepts

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika memiliki empat tujuan, yaitu : 1) melatih cara berpikir dan bernalar dalam bentuk menarik kesimpulan, 2) mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, rasa ingin tahu, prediksi serta mencoba-coba, 3) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, dan 4) mengembangkan kemampuan dalam menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan.

Terkait dengan tujuan tersebut, proses pembelajaran matematika harus dikemas sedemikian rupa dengan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki oleh siswa. Begitu pentingnya peranan matematika, seharusnya membuat matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang menyenangkan dan digemari oleh siswa. Namun demikian, tidak dapat dipungkiri bahwa mata pelajaran matematika masih merupakan pelajaran yang dianggap sulit dan sering menimbulkan masalah dalam belajar.

Kondisi ini mengakibatkan mata pelajaran matematika tidak disenangi, tidak diperdulikan, dan bahkan diabaikan. Oleh karena itu, siswa perlu untuk dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan ditemukan permasalahan yang terjadi sebagai faktor yang menyebabkan kurangnya pemahaman konsep matematika peserta didik yang dapat mempengaruhi nilai pelajaran matematika diantaranya yaitu : 1) siswa tidak terbiasa belajar mandiri di rumah sebelum mendapatkan penjelasan terlebih dahulu sehingga kurikulum 2013 tidak dapat terlaksana dengan baik karena tuntutan dari kurikulum 2013 adalah kemandirian peserta didik untuk mengembangkan pengetahuannya, 2) pembelajaran yang dilakukan masih menekankan pada keterampilan mengerjakan soal latihan atau *drill*, 3) peserta didik enggan untuk bertanya apakah tugas yang dibuat benar atau salah hal ini dapat menyebabkan peserta didik kurang mengerti dengan materi yang diberikan, 4) peserta didik sering mengalami kesulitan dalam

menjawab soal yang diberikan dengan sedikit berbeda dari soal sebelumnya. Hal ini terjadi karena rendahnya pemahaman konsep matematika peserta didik, 5) peserta didik masih memiliki anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dengan rumus-rumus yang harus dihafal salah satu faktor yang mempengaruhi adalah rendahnya pemahaman konsep peserta didik. Berdasarkan uraian tersebut diduga bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik di SMP Negeri 3 Tembuku kelas VIII masih rendah.

14 Belajar matematika perlu memahami konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam bahasan yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur tersebut. Pembekalan konsep yang kuat dalam pembelajaran matematika merupakan hal yang utama dan sangat membantu bagi siswa dalam memahami suatu pokok bahasan dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan agar guru menanamkan unsur : *Assurance* (percaya diri), *Relevance* (Relevansi/berhubungan dengan kehidupan siswa), *Interest* (minat/perhatian), *Assessment* (evaluasi), *Satisfaction* (rasa puas/bangga), yang dapat dijadikan sebagai usaha pertama dalam kegiatan pembelajaran untuk menanamkan rasa yakin atau percaya pada siswa. Kelima komponen tersebut merupakan satu kesatuan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran yang disebut dengan Model Pembelajaran ARIAS. Penggunaan model Pembelajaran ARIAS perlu dilakukan sejak awal, sebelum guru melakukan kegiatan pembelajaran di kelas. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian priani,dkk (2012) mengungkapkan bahwa Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS terhadap pemahaman konsep peserta didik lebih baik dibandingkan dengan pemahaman konsep peserta didik yang diperoleh pada penerapan model pembelajaran *Konvensional*.

Model Pembelajaran yang digunakan oleh guru merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi pemahaman konsep belajar siswa. Selain faktor eksternal terdapat faktor

lain yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa yaitu faktor internal. Adapun faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu : intelegensi, bakat, minat, sikap dan lain-lain.

Bakat numerik adalah salah satu unsur dasar untuk mempelajari bidang studi matematika. Kemampuan dalam bidang numerik memberikan landasan yang kuat dalam mengerjakan soal matematika yang berhubungan dengan operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Hasil penelitian Mahendra (2014) mengungkapkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pendekatan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada siswa yang mengikuti pendekatan *konvensional*, setelah mengontrol bakat numerik. Bakat numerik dalam kaitannya dengan pemahaman konsep matematika cukup beralasan untuk diteliti.

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian untuk model pembelajaran dan faktor internal yang dimiliki siswa dengan melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, dan Satisfaction*) dan Bakat Numerik Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 3 Tembuku”.

3 METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini dapat digolongkan ke dalam penelitian eksperimen semu (*Quasi Exsperiment*) karena gejala yang akan diselidiki ditimbulkan terlebih dahulu dengan sengaja. Penelitian eksperimen semu adalah jenis penelitian yang mempunyai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2014).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik yang ditinjau dengan bakat numerik yang dimiliki oleh peserta didik.

Jadi, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Treatment By Level*.

18

Populasi dan Sampel

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Tembuku yang terdiri dari 5 kelas yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E dengan jumlah siswa 104 orang, populasi bersifat homogen karena pada pengelompokan peserta didik ke dalam kelas-kelas tersebut disebar secara merata antara siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

Dalam penelitian ini penulis mengambil empat kelas dari seluruh kelas VIII SMP Negeri 3 Tembuku. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini sebanyak 4 kelas yang dilakukan secara Random Sampling. Adapun langkah-langkah dalam pengambilan sampel yaitu :

- Membuat gulungan kertas sebanyak 5 yang masing-masing kertas berisi tulisan kelas VIII A sampai VIII E.
- Mengambil empat gulung kertas secara acak, yang akan digunakan sebagai sampel penelitian.
- Empat kelas yang terpilih yaitu VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, diundi kembali untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- Setelah melakukan pengundian dari empat kelas yang terpilih dua kelas yaitu VIII D dan VIII E dengan banyak peserta didik 42 orang sebagai kelompok eksperimen dan dua kelas yaitu VIII B dan VIII C dengan banyak peserta didik 42 orang sebagai kelompok kontrol.

Prosedur Penelitian

Prosedur dan langkah-langkah yang ditempuh untuk mengumpulkan data penelitian terdiri atas tiga tahapan yaitu tahap persiapan eksperimen, tahap pelaksanaan eksperimen, tahap evaluasi.

1) Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2013) variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel

2

yang digunakan yaitu variabel bebas (independent variabel), variabel terikat (dependent variabel), variabel moderator.

a) Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *ARIAS* (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, dan Satisfaction*) dan model pembelajaran konvensional.

b) Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan masalah utama yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep Matematika peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Tembuku.

c) Variabel Moderator

Variabel moderator adalah variabel yang menentukan/mengubah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel moderator dalam penelitian ini adalah bakat numerik.

Metode dan Instrumen Pengumpul Data

1) Teknik Pengumpulan Data

a) Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang pemahaman konsep matematika peserta didik. Berdasarkan sifatnya, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Sedangkan berdasarkan sumbernya data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer.

b) Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini yaitu metode observasi dan metode tes.

Metode Analisis Data

Data nilai pemahaman konsep matematika peserta didik yang ditinjau dari perbedaan bakat numerik yang dimiliki peserta didik dalam pembelajaran, dalam penelitian ini diuji menggunakan ANAVA dua jalur.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Skor Pemahaman Konsep Matematik

Data Statistik	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂
Mean	3,21	2,98	3,46	2,73	3,67	3,24	2,80	2,64
Modus	3,4	2,76	3,4	2,76	3,4	2,6	3,4	2,76
Median	3,275	2,90	3,4	2,70	3,4	3,17	3,15	2,76
Standar Deviasi(s)	0,45	0,37	0,25	0,23	0,15	0,20	0,28	0,16
Varians (s ²)	0,20	0,14	0,06	0,05	0,02	0,04	0,08	0,03
Skor Maksimum	3,92	3,60	3,92	3,25	3,92	3,6	3,15	2,8
Skor Minimum	2,4	2,32	3	2,32	3,4	3	2,4	2,32
Rentang	1,52	1,28	0,92	0,83	0,67	0,6	0,75	0,48

Keterangan:

A₁ : Kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *ARIAS*

A₂ : Kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional

B₁ : Kelompok peserta didik yang memiliki bakat numerik tinggi

B₂ : Kelompok peserta didik yang memiliki bakat numerik rendah

A₁B₁ : Kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *ARIAS* dan peserta didik yang memiliki bakat numerik tinggi

A₁B₂ : Kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *ARIAS* dan peserta didik yang memiliki bakat numerik rendah

A₂B₁ : Kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional dan peserta didik yang memiliki bakat numerik tinggi

A₂B₂ : Kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional

dan peserta didik yang memiliki bakat numerik rendah

1. Uji Prasyarat Analisis²⁷

Uji prasyarat dilakukan untuk mengetahui uji hipotesis yang dilakukan dapat dilanjutkan atau tidak. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis varian (ANOVA) dua jalur (2 x 2). Dalam uji prasyarat terdapat dua uji yang dilakukan yaitu uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians.

a) Uji Normalitas Sebaran Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui penyebaran data dalam populasi bersifat normal. Jika sebaran data dalam populasi tidak normal maka hipotesis tidak dapat dilakukan. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* pada kelompok data.

Analisis *Chi-Kuadrat* menunjukkan bahwa jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, maka populasi berdistribusi normal. Sebaliknya jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka populasi tidak berdistribusi normal. Adapun ringkasan uji normalitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 2. Uji Normalitas Sebaran Data

No	Kelompok Sampel	n	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kesimpulan
1	A ₁	36	5,57	11,070	Normal
2	A ₂	36	9,00	11,070	Normal
3	B ₁	36	1,58	11,070	Normal
4	B ₂	36	6,97	11,070	Normal
5	A ₁ B ₁	18	1,28	9,488	Normal
6	A ₁ B ₂	18	6,77	9,488	Normal
7	A ₂ B ₁	18	4,97	9,488	Normal
8	A ₂ B ₂	18	3,73	9,488	Normal

b) Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians dalam penelitian ini menggunakan uji Bartlett. Hal

ini dilakukan karena data lebih dari dua kelompok. Hasil analisis uji Bartlett disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 3. Uji Bartlett

Sampel	dk	1/dk	S	S ²	Log S ²	dk*log S ²	dk*S ²
A ₁ B ₁	17	0,059	0,15	0,02	-1,65	-28,01	0,38
A ₁ B ₂	17	0,059	0,28	0,08	-1,11	-18,80	1,33
A ₂ B ₁	17	0,059	0,2	0,04	-1,40	-23,76	0,68
A ₂ B ₂	17	0,059	0,16	0,03	-1,59	-27,06	0,44
Total	68	0,24	0,79	0,17	-5,74	-97,63	2,83

Keterangan :

dk = derajat kebebasan

s = standar devisiasi

s² = varians

Dari uji homogenitas varians diperoleh $X^2_{hitung} = 5,60$ dengan taraf signifikansi 5% $dk_{pembilang} = n_1 - 1 = 5$ (untuk varians terbesar) $dk_{penyebut} = n_2 - 1 = 5$ (untuk varians terkecil) diperoleh $X^2_{hitung} 10,41$ ini berarti $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ maka varians sampel pemahaman konsep matematika peserta didik dari populasi homogen. Berdasarkan uji

prasyarat, yaitu uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians dapat disimpulkan bahwa data dari semua kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai varians sama sehingga uji hipotesis dengan ANAVA dua jalur dapat dilakukan.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis varians (ANAVA) dua jalur dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 4. Ringkasan ANAVA Dua Jalur Untuk Semua Perlakuan

Sumber	JK	dk	RJK	F _{hitung}	F _{tabel}	Interprestasi
Antar A	14,49	1	14,49	207	3,98	Signifikan
Antar B	1,18	1	1,18	16,85	3,98	Signifikan
Interaksi A x B	31,095	1	31,095	444,22	3,98	Signifikan
Dalam	0,07	68	0,07	-	-	-
Total	14,05	71	-	-	-	-

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

db = Derajat kebebasan

RJK = Rata-rata jumlah kuadrat

Pembahasan Hasil Analisis

1. Pembahasan Hipotesis Pertama

Hasil uji hipotesis telah berhasil menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *ARIAS* dengan model pembelajaran konvensional. Rata-rata skor pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *ARIAS* adalah 3,21 dan rata-rata skor pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional adalah 5,98. Tampak jelas bahwa keseluruhan pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *ARIAS* lebih baik dari pada peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Hal ini disebabkan oleh model pembelajaran *ARIAS*. Menurut Keller dalam Rahman (2014) model pembelajaran *ARIAS* merupakan suatu model pembelajaran yang mengandung lima komponen utama di dalam suatu pelajaran yaitu *Assurance* (percaya diri), *Relevance* (relevansi), *Interest* (minat atau perhatian), *Assessment* (penilaian atau evaluasi), dan *Satisfaction* (rasa puas/bangga). Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian yang diperoleh adalah ada perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *ARIAS* dengan model pembelajaran konvensional.

2. Pembahasan Hipotesis Kedua

Berdasarkan analisis varians dua jalur yang telah disajikan pada Tabel 4.12 bahwa F_{hitung} adalah 207. Sedangkan nilai F_{tabel} untuk db 68 dan taraf signifikansi 5% adalah 3,98. Sehingga $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ sehingga tolak H_0 terima H_1 . Ini berarti ada interaksi antara model pembelajaran *ARIAS* dan bakat numerik terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik. Penerapan model pembelajaran *ARIAS* dan bakat numerik peserta didik memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengeksplorasi kemampuannya dalam bidang numerik. Hal ini karena *ARIAS* merupakan suatu model pembelajaran yang mengandung lima komponen utama di dalam suatu pelajaran yaitu *Assurance* (percaya diri), *Relevance*

(relevansi), *Interest* (minat atau perhatian), *Assessment* (penilaian atau evaluasi), dan *Satisfaction* (kepuasan). Yang dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk aktif secara individu. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi model pembelajaran *ARIAS* dengan bakat numerik.

3. Pembahasan Hipotesis Ketiga

Berdasarkan uji *t-scheffe* terlihat bahwa nilai t_{tabel} untuk db 68 dan taraf signifikansi 5% adalah 1,993, sedangkan t_{hitung} uji *t-scheffe* adalah 17,40 maka $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ sehingga tolak H_0 terima H_1 . Ini berarti ada perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan bakat numerik tinggi antara peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *ARIAS* dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang memiliki bakat numerik tinggi pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *ARIAS* lebih baik dari pada peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

4. Pembahasan Hipotesis Keempat

Berdasarkan uji lanjut menggunakan uji *t-scheffe* dalam menguji interaksi yang terjadi pada peserta didik yang memiliki bakat numerik rendah, antara peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *ARIAS* dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Berdasarkan uji *t-scheffe* terlihat bahwa nilai t_{tabel} untuk db 68 dan taraf signifikansi 5% adalah 1,993, sedangkan t_{hitung} uji *t-scheffe* adalah -3,2 maka $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga terima H_0 tolak H_1 . Hal tersebut dikarenakan oleh faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika peserta didik yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal yaitu model pembelajaran, media, sarana dan lain-lain sedangkan faktor internal meliputi bakat, minat, motivasi, percaya diri, konsentrasi dan lain-lain. Dalam penelitian ini yang diperhatikan hanya bakat numerik peserta didik sedangkan faktor-faktor yang lain juga

dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika peserta didik. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik yang memiliki bakat numerik rendah antara peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran ARIAS kelas VIII di SMP N 3 Tembuku.

20

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dipaparkan pada BAB IV diperoleh simpulan sebagai berikut.

6

- (1) Ada perbedaan pemahaman konsep matematika antara peserta didik yang mengikuti model pembelajaran ARIAS dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional kelas VIII di SMP Negeri 3 Tembuku tahun pelajaran 2015/2016.
- (2) Ada interaksi peserta didik antara model pembelajaran ARIAS dan bakat numerik peserta didik terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Tembuku tahun pelajaran 2015/2016.
- (3) Ada perbedaan pemahaman konsep Matematika peserta didik yang memiliki bakat numerik tinggi antara peserta didik yang mengikuti model pembelajaran ARIAS dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional tahun pelajaran 2015/2016.
- (4) Tidak ada perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik yang memiliki bakat numerik rendah antara peserta didik yang mengikuti model pembelajaran ARIAS dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran konvensional tahun pelajaran 2015/2016.

Saran

Berkenaan dengan hasil penelitian yang diperoleh maka beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran ARIAS lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. oleh karena itu, model pembelajaran ARIAS perlu diperkenalkan dan dikembangkan lebih lanjut kepada guru, peserta didik sebagai salah satu alternatif model pembelajaran.
2. Penelitian lanjutan yang diberikan dengan pembelajaran ARIAS perlu dilakukan dengan materi-materi matematika yang lain dengan melibatkan sampel yang lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

34

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Manajemen penelitian*. Jakarta: PT Rinekepti.
- Mahendra, Eka I Wayan. 2014. *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Bentuk Asesment Formatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Setelah Mengontrol Bakat Numerik*. Desertasi (diterbitkan). Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Rahman, Muhammat. 2014. *Model Pembelajaran ARIAS Terintegratif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sanjaja dan Heriyanto Albertus. 2006. *Panduan Penelitian*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Sugiyono. 2014. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- . 2014. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

ejournal.undiksha.ac.id

Internet Source

2%

2

Rikha Handayani Handayani. "Gaya Komunikasi dan Kepemimpinan dalam Menangani Krisis Organisasi: Studi pada Kepemimpinan Badan Pemeriksa Keuangan Periode 2004-2009 dan 2009-2014", Jurnal Komunikasi Indonesia, 2018

Publication

2%

3

eprints.ums.ac.id

Internet Source

1%

4

lib.unnes.ac.id

Internet Source

1%

5

Titin Puji Astuti, Rubhan Masykur, Dona Dinda Pratiwi. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TANDUR TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DAN PENALARAN MATEMATIS PESERTA DIDIK", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2018

1%

6	Ulfa Santi Novri, Zulfah Zulfah, Astuti Astuti. "PENGARUH STRATEGI REACT (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERING) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 1 BANGKINANG", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2018 Publication	1%
7	fkip-unswagati.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	1%
9	doaj.org Internet Source	1%
10	anzdoc.com Internet Source	1%
11	fkip-unasman2010.blogspot.com Internet Source	1%
12	repository.uksw.edu Internet Source	1%
13	Submitted to Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta Student Paper	1%

14	docslide.us Internet Source	1 %
15	Submitted to Woodstown High School Student Paper	1 %
16	Submitted to Unika Soegijapranata Student Paper	1 %
17	Intan Puspita Sari, Vita Ria Mustikasari, Novida Pratiwi. "Pengintegrasian penilaian formatif dalam pembelajaran IPA berbasis saintifik terhadap pemahaman konsep peserta didik", JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran), 2019 Publication	1 %
18	allofskripsi.blogspot.com Internet Source	1 %
19	Al Ikhlas. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gaya Kognitif Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 7 Kerinci", Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi JIITUJ , 2018 Publication	<1 %
20	Submitted to Udayana University Student Paper	<1 %
21	hendyherijanto.blogspot.com Internet Source	<1 %

22	Internet Source	<1 %
23	putusutrisna.blogspot.com Internet Source	<1 %
24	dewieboelan.blogspot.com Internet Source	<1 %
25	iyuswihei.blogspot.com Internet Source	<1 %
26	Submitted to Surabaya University Student Paper	<1 %
27	i-rpp.com Internet Source	<1 %
28	Submitted to University of Auckland Student Paper	<1 %
29	www.docstoc.com Internet Source	<1 %
30	amriawan.blogspot.com Internet Source	<1 %
31	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
32	adoc.tips Internet Source	<1 %
33	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %

34	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	<1 %
35	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
36	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
37	jurnaldikbud.net Internet Source	<1 %
38	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
39	eprints.radenfatah.ac.id Internet Source	<1 %
40	www.soal-matematika.com Internet Source	<1 %
41	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
42	jurnal.fkip.uns.ac.id Internet Source	<1 %
43	udhiexz.wordpress.com Internet Source	<1 %
44	eprints.ummi.ac.id Internet Source	<1 %
45	salmani-duniapendidkan.blogspot.com	



Internet Source

<1 %

46

dochot.net

Internet Source

<1 %

47

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On